Panasonic

取扱説明書

ワイヤレスマイクロホン

品番 WX-TB816-K,WX-TB816-S

RAMSA

上手に使って上手に節電

技術基準適合証明品

保証書別添付

このたびは、ワイヤレスマイクロホンをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

- この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。**特に「安全上のご注意」（6ページ～8ページ）は、ご使用前に必ずお読みいただき、安全にお使いください。**お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときにお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

はじめに

商品概要

WX-TB816-K、WX-TB816-S（以下、本機）は、ワイヤレス受信機WX-R822、WX-RJ800A、WX-RJ700A、WX-RM770A（別売品）などと組み合わせて使用するワイヤレスマイクロホンです。

- 本機はマイクロホンユニットにダイナミックマイクを搭載したボーカルマイクです。高域までひずみが少なく、張りのある抜けの良い音質を提供します。
- PLLシンセサイザー方式の採用により、B帯30波から希望する周波数を1波選択できます。
- 本機運用時において、電池残量の目安を電源ランプの3段階表示（緑／橙／赤）によって確認することができます。WX-R822をご使用頂くことで、受信機で本機の電池電圧や電池残量（緑／橙／赤）を確認することができます。
- オリジナル開発のコンパンダーICを採用し、伝送系の高ダイナミックレンジ、高音質を実現しています。
- 送信出力は、スイッチで10 mWと2 mWに切り替えることができます。
  2 mW設定は、複数のワイヤレスマイク運用時にお互いの干渉を軽減させるため、多チャンネル運用に効果を発揮します。
- ハイパスフィルターを内蔵しており、切り替えて使用することで吹かれによるノイズを低減することができます。
- 入力パッドを備えており、0 dB／−6 dB／−12 dBの3段階に切り替えることができ、過大入力によるひずみを低減することができます。

※　本書に掲載している別売品の品番は、2006年5月現在のものです。

付属品をご確認ください

マイクロホンアダプター（PF1/2）..... 1個
変換ねじ（PF1/2→W3/8）..... 1本
ソフトケース..... 1個
取扱説明書（本書）..... 1冊
保証書..... 1式

免責について

弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

①本商品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害

②お客様の故意や誤使用、不注意による障害または本商品の損傷など

③お客様による本商品の分解、修理または改造が行われた場合、それに起因するかどうかにかかわらず発生した一切の故障または不具合

④本商品の故障・不具合および設定・設置の誤りを含む何らかの理由または原因により、運用ができないことで被る不便・損害・被害

⑤第三者の機器等と組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害

⑥第三者の機器から発せられる電波により、本商品が使用できないまたは使用できないことによる不便・損害・被害

⑦故意または偶然の結果、通話内容が第三者に傍受・漏えいすることによる不便・損害・被害
本商品の無線通話はアナログ方式を採用しており、傍受を抑止する機能はありません。故意または偶然の結果、第三者が傍受し、通話内容を知り得ることがあります。

用語について

本書では、以下の用語を用いて説明しています。

送信機
ワイヤレスマイクシステムにおける、電波を送信する機器の総称です。本書の中では、本機を含めたワイヤレスマイクロホンやワイヤレス送信機のことを指します。

受信機
ワイヤレスマイクシステムにおける、電波を受信する機器の総称です。

ワイヤレスアンテナ
ワイヤレスマイクシステムにおける、電波を受信するためのアンテナの総称です。WX-R822などの据置型の受信機では、別途ケーブルを使用して接続されるアンテナを指します。WX-RJ800AなどのENGワイヤレス受信機では、本体に取り付けられているフレキシブルアンテナを指します。

PLL（フェーズロックドループ）シンセサイザー方式
自動的に周波数のずれを修正し、安定して信号を送信する方式です。

グループ
各チャンネルの送信周波数を、使用するチャンネル数に合わせてあらかじめ選択し、組み合わせたものです。使用目的や環境に合わせて選択します。

チャンネル
同一グループ内で、同時に送信可能な周波数に番号をつけたものです。1チャンネルに1周波数が割り当てられ、本機1台で、1チャンネルの電波の送信が可能です。単に周波数を数えるときは、1波、2波･･･と数えます。

多チャンネル
送信機を同時に8台以上使用する設定です。1つのバンドで同時に使用できるのは7波までのため、8波以上を使用する場合には複数のバンドを組み合わせる、多チャンネルを使用します。
多チャンネルの詳細は、受信機の取扱説明書をお読みください。

トーン
受信機が送信機からの電波か外来ノイズかを判別するために、電波の中に含む特定周波数のことです。
本機はRAMSAシリーズのトーンとして、32.927 kHzを送信電波に変調させています。

もくじ

はじめに

商品概要.....2
付属品をご確認ください.....3
免責について.....3
用語について.....4
安全上のご注意.....6
使用上のお願い.....9
各部の名前と働き.....12

使いかた

乾電池を入れる／取り出す.....14
電源スイッチを使う場合.....15
電池残量を確認する.....16
周波数を設定する.....17
グループ・チャンネルを設定する.....17
「7」グループについて.....18
入力感度を調節する.....19
音声の低域をカットする.....20
送信出力を切り替える.....20

補足

本機の状態を確認する（チェックモード）.....21
電源ランプの表示について.....24
お買い上げ時の設定について.....25
周波数表.....26
故障かな!?.....27
仕様.....31
保証とアフターサービス.....33

安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
（下記は絵表示の一例です。）

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠警告

屋外で使用のとき雷が鳴り出したら、体から離す

落雷の原因になります。

- ただちに使用をやめ、体から本機を遠ざけてください。

分解しない、改造しない

火災や感電の原因になります。

分解禁止

- 修理や点検は、販売店にご依頼ください。

⚠警告

電池は充電・分解・ショートしない

禁止

電池の破裂や液漏れにより火災、けが、やけどの原因になります。

航空機内では電源を切る

運行の安全に支障をきたす恐れがあります。

医用電気機器に近づけない（手術室、集中治療室、CCU※などには持ち込まない）

禁止

本機からの電波が医用電気機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。

- ※CCUとは、冠状動脈疾患監視病室の略称です。

心臓ペースメーカー装着者は使用しない

禁止

本機からの電波がペースメーカーに影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。

心臓ペースメーカー装着者に配慮して、満員電車などの人混みでは電源を切る

本機からの電波がペースメーカーに影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。

⚠警告

自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くで使用しない

禁止

本機からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。

異常があるときはすぐ使用をやめる

禁止

煙が出る、においがするなどそのまま使用すると火災の原因になります。

- ただちに、販売店にご連絡ください。

⚠注意

電池は極性（プラス＋とマイナス－）を正しく入れる

間違えると、電池の破裂や液漏れにより火災、けがや周囲を汚損する原因になります。

ニッカド電池は使わない

禁止

万一、内部が破損していた場合、発火の原因になります。

ぬれた手で使用しない

ぬれ手禁止

感電や故障の原因になります。

使用上のお願い

電波法に関してお守りください

⚠警告、⚠注意に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

海外でのご使用

海外で使用しますと各国の法律に違反する場合があります。

技術基準適合証明表示について

本機は、電波法で規定される技術基準適合証明品です。機器一台一台にその証明番号（証明表示：下図）が表示されています。みだりに剥がしたり、損傷しないでください。**証明表示が剥がれた状態で使用することは法律で禁じられています。**

違法改造しないでください

本機を分解したり、内部の部品にさわったりしないでください。**改造することは法律で禁じられています。**

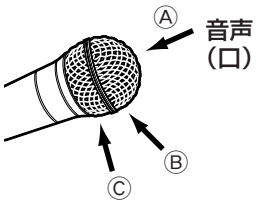
取り扱い上のお願い

- 受信機はWX-R822、WX-RJ800A、WX-RJ700A、WX-RM770Aなどで同じバンドのものを使用してください。
- パワーアンプ、ビデオモニター、測定器などの発熱の多い機器の上や、夏の閉め切った車の中に放置しないでください。保存はなるべく乾燥したところで行ってください。
- 高精度の調整がしてありますので、強い衝撃を受けたり、床などに落しますと特性が変化することがあります。取り扱いには十分ご注意ください。本機に衝撃などが加わると受信機より衝撃音が発生しますので、衝撃を加えないようにしてください。
- 本機は、周囲温度0 ℃～+40 ℃の範囲でご使用ください。10 ℃以下になりますと、使用電池の寿命は短くなりますので、動作時間などにご注意ください。
- 2週間以上使用しないときは、乾電池を取り出してください。
- 雨の中での使用や直接水のかかる場所では使用しないでください。
- 高所で使用する場合は、取り扱いに十分ご注意ください。
  落下すると、けがや製品の故障の原因になります。

上手な使いかた

マイクの指向性について

本機は単一指向性マイクですので、Ⓐの方向の音声には感度がよく、Ⓑ、Ⓒの方向はⒶの方向に比べて感度が1／2～1／5になります。よい音質で感度よく使用するためには、音声（口）が前面Ⓐの方向にくるようにしてください。



マイクと口との距離について

マイクは口から5 cm～10 cm離してご使用ください。明りょうでひずみのない音を再生します。マイクを口に近づけますと低音が強くなる傾向があります。

ハウリングについて

本機は単一指向性マイクを使用しており、ハウリングが起きにくい設計になっていますが、狭い室内のスピーカーの近くで使用した場合、ハウリングをおこすことがあります。その場合はアンプのボリュームをしぼるか、マイクの使用位置を移動してください。

クリック音の防止について

乾電池の交換、出し入れのときは、クリック音防止のためアンプやミキサーなどのボリュームをしぼってから行ってください。

雑音のないきれいな音で聞くには

本機はワイヤレスアンテナとの距離を屋外は見通し距離約90 m、屋内は約30 mまで離してご使用になれます。雑音が多いときは、つぎの点にご注意ください。

- 雑音が入る場合は、できるだけワイヤレスアンテナに近づけてご使用ください。そのときの距離は2～10 mにしてください。なお、ワイヤレスアンテナから2 m以内に近づきますと、使用していないチャンネルへの飛び込みや混信などをおこすことがあります。

ご使用の際は

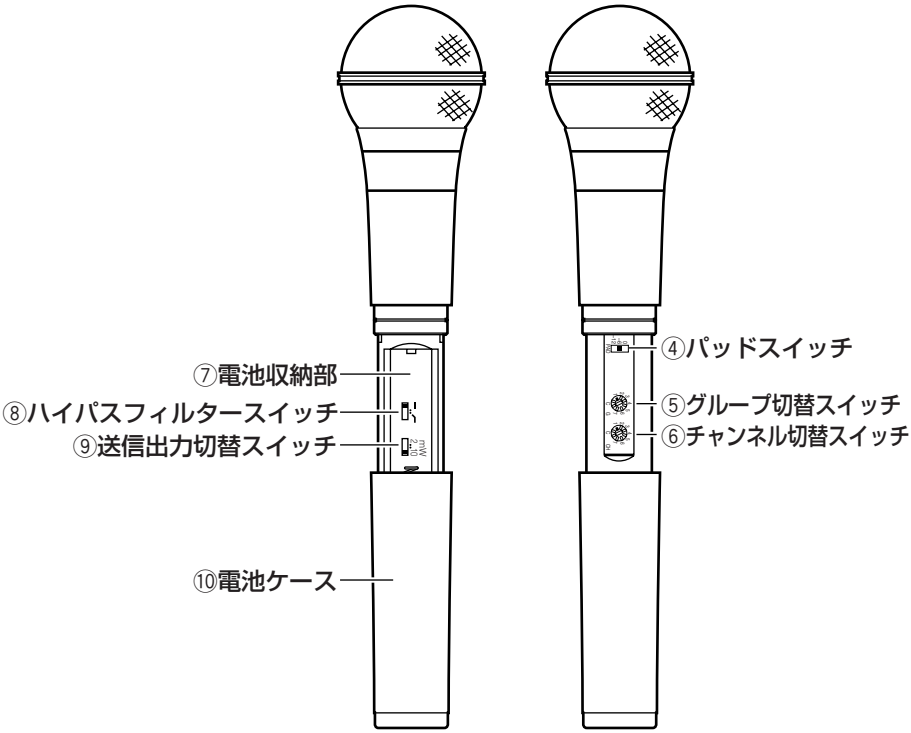
- 送信機同士の距離は50 cm以上離し、送信機と受信機との距離は2 m以上離してください。周波数の干渉により混信を起こすことがあります。
- 本機は、回転機、変圧器、自動車のイグニッション雑音の影響を受けにくい場所を選んで使用してください。
- 周囲に電波が反射するような構造物のないところでは、ワイヤレスアンテナを高いところに設置することにより、送信機からの電波を受けやすくできます。
- 送信機と受信機のあいだに、電波を吸収するコンクリートや大勢の人が入ると、受信レベルが低下し、到達距離が短くなります。

お手入れについて

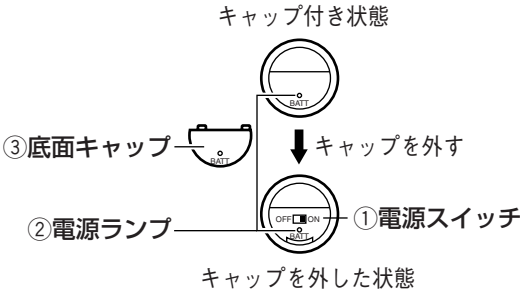
- 電源を切り乾いた布でふいてください。
- ベンジン、シンナーなど揮発性のものは使用しないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。
- 乾電池の電極や電池収納部の端子は汚れた手で触れないでください。接触不良やノイズの原因となります。
  汚れたときは乾いた柔らかい布などでよく磨いてください。

各部の名前と働き

［側面図］



［底面図］



① **電源スイッチ**

本機の電源をON/OFFします。
(☞15ページ)

② **電源ランプ [BATT]**

本機の電源ON/OFF状態や、本機の電池残量などを表示します。(☞16ページ)

③ **底面キャップ**

電源スイッチをONの位置に固定し、触れないようにします。
(☞15ページ)

④ **パッドスイッチ [PAD]**

音声入力の減衰量を、0 dB、−6 dB、−12 dBから選択します。
(☞19ページ)

⑤ **グループ切替スイッチ [G]**

使用する周波数のグループを選択します。(☞17ページ)

⑥ **チャンネル切替スイッチ [CH]**

グループ切替スイッチで選択したグループの中のチャンネルを選択します。(☞18ページ)

⑦ **電池収納部**

乾電池を収納します。

⑧ **ハイパスフィルタースイッチ**

音声の低い周波数をカットします。
(☞20ページ)

⑨ **送信出力切替スイッチ**

送信出力10 mW／2 mWを切り替えます。
(☞20ページ)

⑩ **電池ケース**

乾電池を出し入れするときや、各種スイッチを操作するときは、電池ケースをずらして行います。

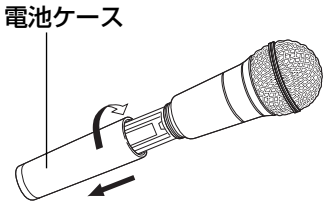
乾電池を入れる／取り出す

本機は乾電池を入れると電源が入り、取り出すと電源が切れるようになっています（お買い上げ時、本機の電源スイッチはONに設定されています）。
クリック音を発生させたくない場合などは、電源スイッチを使って電源を入り切りすることもできます（☞次ページ）。

✎メモ✎
- 乾電池を取り出す場合は、クリック音防止のため、アンプやミキサーなどのボリュームをしぼってから行ってください。
- 電源スイッチがONの場合は、乾電池を入れるとすぐに動作状態になります。使用しないときは、必ず乾電池を取り出してください。

1 **電池ケースをずらします。**

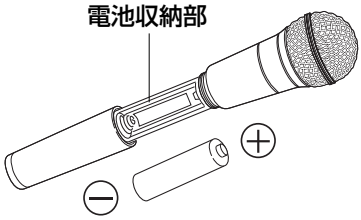
- 電池ケースを左（図の矢印の方向）に回し、一度止まるまで下にずらします。
  電池ケースは外さないでください。



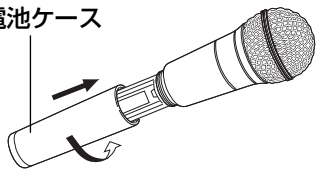
2 **乾電池を入れます。**

- 単3形乾電池1個を電池収納部の＋、－の表示に合わせ、－側より挿入します。
  乾電池を入れると電源がONになります。

※電源がONになってから音が出るまで2～3秒程度かかります。



3 **電池ケースを元どおりに取り付けます。**



4 **電源を切るときは、乾電池を入れるときと同じ手順で電池ケースを外し、乾電池を取り出します。**

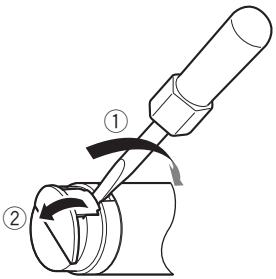
- 乾電池を取り出すときは、乾電池を－側に押しながら、＋側から取り出します。

電源スイッチを使う場合

乾電池を入れたまま、電源を入り切りしたい場合は、底面キャップを外し、電源スイッチをON、OFFしてください。底面キャップは外したままで使用してください。

1 **電池ケースを外し底面キャップを外します。**

- 電池ケースは止まるまで下にずらし（☞14ページ）、さらに強く引くと外れます。
- マイナスドライバーなどの工具を図のように底面キャップとの溝に差し込んで　①の矢印の方向に引きます。
  底面キャップを②の矢印の方向に動かすと底面キャップが外れます。



※底面キャップは電源スイッチ誤操作防止のため、取り外しにくい構造になっています。取り外す際は、必ず工具などを使用してください。

2 **電池ケースを元どおりに取り付けます。**

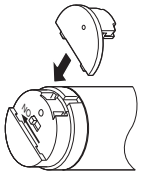
3 **必要に応じて電源スイッチをON、OFFにします。**

※電源スイッチをONにしてから音が出るまで2～3秒程度かかります。

!!重要!!

- 複数の送信機を同じ周波数に設定しないでください。本機の電源を入れたときにクリック音が発生し、スピーカーの破損や、過大な音量により耳を痛める原因になります。

メモ

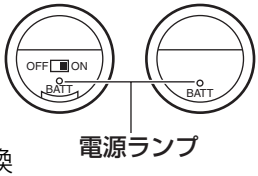


- 底面キャップは必ず電源スイッチをONにしてから取り付けてください。電源スイッチがOFFのときは底面キャップを取り付けることができません。無理に取り付けると底面キャップが破損する恐れがあります。
- 電源スイッチを使用しない場合は、底面キャップを外さずに使用してください。工場出荷時は電源スイッチはONになっています。

電池残量を確認する

電池残量を確認します。電池残量の確認は電源が入っているときのみ行えます。
電池残量は本機底面にある電源ランプの点灯色で確認できます。

- 緑色点灯：電池残量は十分にあります。
- 橙色点灯：電池残量が残り少なくなっています。
- 赤色点灯：電池残量が残りわずかです。
  早めに新しい電池と交換してください。
- 消灯　　：電池残量がありません。新しい電池と交換してください。



‼重要‼

- 電源ランプが点滅している場合は、設定が誤っているか、本機に異常が発生しているため使用できない状態であることを示しています。24ページをご確認ください。

✎メモ✎

- 電池の種類ごとに使用可能時間は変わりますので、下の表を目安にしてください。（パナソニック株式会社製を常温（25 ℃）で連続使用した場合）

使用電池	電源ランプ	使用可能時間の目安
単3形アルカリ乾電池（LR6G）	緑色	約3時間以上
	橙色	約3時間未満
	赤色	約30分未満
単3形オキシライド乾電池（ZR6Y）	緑色	約2時間以上
	橙色	約2時間未満
	赤色	約30分未満
単3形マンガン乾電池（R6PNB）	緑色	約30分以上
	橙色	約30分未満
	赤色	約15分未満

- 受信機にWX-R822を使用している場合、本機の電池残量、電池電圧を受信機で確認することができます。詳しくは、受信機の取扱説明書をお読みください。
- 本機は、電波を送信し始めてから約10秒後、その後1分周期および電池残量が変化したときに、本機の電池電圧情報を送信します。よって、本機または受信機の電源を入れた直後や、受信状態が悪い場合は受信機側での確認ができません。受信状態がよくなったことを確認し、1分程度経ってから、再度確認してください。

周波数を設定する

本機の周波数を設定します。本機の周波数は受信機と同じ周波数を設定します。
受信機の設定は、受信機の取扱説明書をお読みください。

‼重要‼

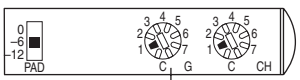
- 周波数の設定は、電源スイッチがONのままでも可能ですが、クリック音防止のため、アンプやミキサーなどのボリュームをしぼってから行ってください。
- 電源スイッチがONのまま周波数の設定を変更した場合、変更してから音が出るまで2～3秒程度かかります。
- グループ切替スイッチ、チャンネル切替スイッチは、クリックで止まる位置に設定してください。設定したあとは、同一周波数に設定した受信機で送信機の電波を受信できることを確認してください。
- 同時に複数の送信機をご使用になる場合は、本機も含めてすべての送信機を同じグループにし、それぞれの送信機をグループの中の違うチャンネルに設定してください。
  また、となり合った125 kHz間隔の周波数は、お互いに影響することがありますので、100 m以内では使用しないでください。
- 「7」グループをご使用になる場合は、送信機間の距離に十分注意してご使用ください。詳しくは18ページをお読みください。
- すべての周波数表において周波数表示していないところにグループ・チャンネルを設定しても電波を送信できません。設定してしまったときは、電源ランプが点滅します。設定の前に、26ページの周波数表を確認してください。

グループ・チャンネルを設定する

使用するグループとチャンネルを設定して、周波数を決定します。

1 **電池ケースをずらして（☞14ページ）、グループ切替スイッチでグループを選択します。**

- 電池収納部の裏側にあるグループ切替スイッチを回して、スイッチの▙の位置を設定したいグループ（1～7）に合わせます。

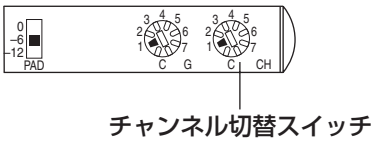


グループ切替スイッチ

（次ページに続く）

周波数を設定する（つづき）

2 **チャンネル切替スイッチでチャンネルを選択します。**



チャンネル切替スイッチ

- 電池収納部の裏側にあるチャンネル切替スイッチを回して、スイッチの▉の位置を設定したいチャンネル（1〜7）に合わせます。
- 設定したら、電池ケースを元のとおりに取り付けます。（☞14ページ）

使いかた

✎**メモ**✎

- グループ切替スイッチ、チャンネル切替スイッチは、左へ回しきると、「1」の位置で止まります。
- グループ切替スイッチ、チャンネル切替スイッチを、両方とも「C」の位置に設定したときは、チェックモードとして動作します。電波は送信しません。チェックモードについて、詳しくは21ページをお読みください。

「7」グループについて

「7」グループは、1〜6グループの中から選定された周波数で構成されており、次の条件下で十分に注意して使用した場合は、7波の組み合わせが可能になります。

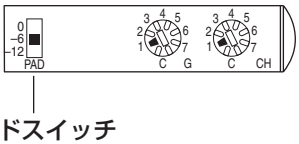
送信機出力	送信機間の距離	ワイヤレスアンテナと送信機の距離
2 mW	0.5 m以上離す	5 m以上離す
10 mW	1.0 m以上離す	10 m以上離す

入力感度を調節する

パッドスイッチでマイクに入る音声の入力感度（減衰量）を調節します。
ボーカル用に使用する場合は−6 dBに設定してください。
インタビューなど主にスピーチ用に使用する場合は0 dBに設定してください。
マイクから大きな入力が加わり、音がひずむ場合は、以下の手順に従って入力感度を調節してください。

!!重要!!
- パッドスイッチの切り替えは、電源が入っている状態でも可能ですが、クリック音防止のため、アンプやミキサーなどのボリュームをしぼってから行ってください。

1 **電池ケースをずらして（☞14ページ）、パッドスイッチを切り替えます。**



パッドスイッチ

- 電池収納部の裏側にあるパッドスイッチを入力音圧に合わせて調節します。
  最大入力音圧の目安は以下のとおりです。

パッドスイッチ	最大入力音圧
0 dB	130 dBspl
−6 dB	136 dBspl
−12 dB	142 dBspl

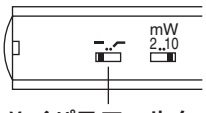
- 設定したら、電池ケースを元のとおりに取り付けます（☞14ページ）。

音声の低域をカットする

ハイパスフィルタースイッチはマイクに入る音声の低い周波数をカットするスイッチです。ハイパスフィルタースイッチを使用すると、約200 Hz以下の低域を6 dB/oct特性でカットします。

1 **電池ケースをずらして、乾電池を外し（☞14ページ）、ハイパスフィルタースイッチを設定します。**

- 電池収納部の中にあるハイパスフィルタースイッチを切り替えます。
  - ⌐：ハイパスフィルターON（低域をカットします。）
  - ー：ハイパスフィルターOFF（低域をカットしません。）
- 設定したら、乾電池を入れ、電池ケースを元のとおりに取り付けます（☞14ページ）。



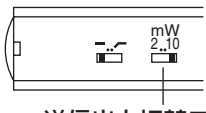
ハイパスフィルタースイッチ

送信出力を切り替える

送信出力切替スイッチは本機の空中線電力を切り替えるためのものです。
送信出力を2 mWまたは10 mWに切り替えます。2 mWに切り替えると、混信を起こしにくくすることができます。

1 **電池ケースをずらして、乾電池を外し（☞14ページ）、送信出力切替スイッチを設定します。**

- 電池収納部の中にある送信出力切替スイッチを2 mWまたは10 mWのどちらかに切り替えます。
- 設定したら、乾電池を入れ、電池ケースを元のとおりに取り付けます（☞14ページ）。



送信出力切替スイッチ

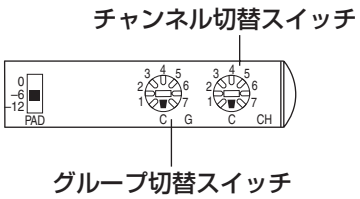
本機の状態を確認する（チェックモード）

チェックモードでは、電源ランプの動作確認、送信出力切替スイッチの状態の確認、およびソフトウェアバージョンの確認ができます。

✎**メモ**✎

- チェックモード時、本機から電波は送信されません。
- 電源スイッチがONの状態でグループ切替スイッチ、チャンネル切替スイッチの位置を「C」に合わせても、チェックモードが起動します。
- チェックモード時、グループ切替スイッチとチャンネル切替スイッチを選択する周波数に合わせれば、通常動作に戻ります。

1 **電源スイッチをOFFにしたあと電池ケースをずらして（☞14〜15ページ）、グループ切替スイッチとチャンネル切替スイッチを「C」に設定し、電源スイッチをONにします。**



- 電池収納部の裏側にあるグループ切替スイッチとチャンネル切替スイッチを回して、スイッチの■の位置を「C」に合わせます。
- 電源スイッチをONにすると、チェックモードが起動します。（このとき電波は送信されません。）

2 **電源ランプで各種状態を確認します。**

- 電源ランプの表示のしかたで各種状態を表示します。各種状態は以下の順序で表示されます。
  「電源ランプの動作状態」→「送信出力切替スイッチの状態」→「ソフトウェアバージョン」

（次ページに続く）

● 表示内容の詳細は以下のとおりです。

＜電源ランプの動作状態の確認＞

以下の順番で電源ランプが表示されるか確認します。点灯しない場合は、電源ランプが故障していますので、お買い上げの販売店にご相談ください。

（1）最初に0.5秒間、赤色に点灯します。
（2）次に0.5秒間、緑色に点灯します。
（3）次に1秒間、橙色に点灯します。
（4）その後1秒間、消灯します。

＜送信出力切替スイッチの状態の確認＞

送信出力切替スイッチの設定内容と一致しているか確認します。異なっている場合は機器に異常が発生していますので、お買い上げの販売店にご相談ください。

（1）最初に0.5秒間の橙色点滅を3回繰り返します。
（2）次に5秒間、送信出力切替スイッチの設定によって以下のように表示します。

送信出力切替スイッチの設定	電源ランプ
10 mW	緑色点灯
2 mW	赤色点灯

＜ソフトウェアバージョンの確認＞

本機のCPUのソフトウェアバージョンを表示します。CPUのソフトウェアバージョンは、5けたの数値（Ver.x.xx.xx）で示され、その数値を電源ランプの点滅の回数でお知らせします。

（1）最初に0.5秒間の橙色点滅を4回繰り返します。
（2）次にソフトウェアバージョンの一番上位のけたの数値を、以下のように表示します。
　0　　：0.5秒間の赤色点灯
　1～9　：0.5秒間の緑色点滅の回数
（3）次のけたの前に、1秒間の橙色点灯と0.5秒間の消灯が入ります。
（4）以降、残りの4けたも、上記の（2）と（3）の繰り返しになります。

ソフトウェアバージョンの確認が終わると、送信出力切替スイッチの状態の確認に戻り、以降は「送信出力切替スイッチの状態」→「ソフトウェアバージョン」が繰り返されます。

3 **チェックモードを終了します。**

- 電源スイッチをOFFにするか、グループ切替スイッチ、チャンネル切替スイッチの設定を「C」以外に切り替えるとチェックモードが終了します。

✎**メモ**✎

- 電源スイッチをOFFにしないでグループ切替スイッチ、チャンネル切替スイッチを切り替えた場合は、切り替えた設定内容で通常動作します。

電源ランプの表示について

電源ランプは、電池の残量または本機にエラーが発生していることを表示します。本機にエラーが発生している場合、電池残量は表示されず、電波の送信も行われません。電源ランプが示す機器の状態については、以下のとおりです。

✎**メモ**✎

- 使用する電池の種類によって、表示に対応する電池の残り時間が異なります。詳しくは16ページをお読みください。

電源ランプの状態	機器の状態	対応方法
緑色点灯	正常に電波を送信しています。電池残量は十分にあります。	
橙色点灯	正常に電波を送信しています。電池残量が残り少なくなっています。(☞16ページ)	早めに電池を交換してください。
赤色点灯	正常に電波を送信しています。電池残量が残りわずかです。(☞16ページ)	至急電池を交換してください。
消灯	電源が切れているか、電池残量がありません。電波は送信していません。	お使いになる場合は、電池を交換するか、電源スイッチを確認してください。
赤色点滅(4回または6回点滅の繰り返し)	本機内部のICに異常が発生しています。電波は送信していません。	お買い上げの販売店に、電源ランプの状態と機器の状態をお知らせいただき、修理を依頼してください。
赤色点滅(2回点滅の繰り返し)	本機内部のメモリーに異常が発生しています。電波は送信していません。	
橙色点滅(6回点滅の繰り返し)	周波数の設定が間違っています。電波は送信していません。	26ページの周波数表を確認し、正しく設定してください。
上記以外の点灯／点滅	チェックモードになっている可能性があります。	21ページの「本機の状態を確認する(チェックモード)」をお読みください。

お買い上げ時の設定について

各種設定をお買い上げ時の状態に戻したい場合は、それぞれの操作スイッチを以下に従って設定してください。
なお、設定のしかたはそれぞれの操作の説明のページをお読みください。

スイッチ	設定範囲	お買い上げ時の状態
グループ切替スイッチ	1～7、C	1
チャンネル切替スイッチ	1～7、C	1
パッドスイッチ	0 dB、−6 dB、−12 dB	−6 dB
ハイパスフィルタースイッチ	⌐（ON） ━（OFF）	━（OFF）
送信出力切替スイッチ	10 mW、2 mW	10 mW
電源スイッチ	ON、OFF	ON

周波数表

B帯

バンド	FPU-4帯・B帯連番	バンド連番	送信周波数[MHz]	グループ						
				1	2	3	4	5	6	7
				6波	6波	6波	6波	5波	1波	7波
Bバンド	73	1	806.125	B11						B71
	74	2	806.250		B21					
	75	3	806.375	B12						B72
	76	4	806.500		B22					
	77	5	806.625			B31				
	78	6	806.750				B41			
	79	7	806.875			B32				B73
	80	8	807.000		B23					
	81	9	807.125	B13						
	82	10	807.250						B61	
	83	11	807.375			B33				
	84	12	807.500				B42			B74
	85	13	807.625					B51		
	86	14	807.750	B14						
	87	15	807.875		B24					
	88	16	808.000				B43			
	89	17	808.125					B52		
	90	18	808.250			B34				
	91	19	808.375					B53		
	92	20	808.500		B25					B75
	93	21	808.625			B35				
	94	22	808.750					B54		
	95	23	808.875		B26					
	96	24	809.000	B15						
	97	25	809.125				B44			
	98	26	809.250			B36				
	99	27	809.375				B45			B76
	100	28	809.500	B16						
	101	29	809.625					B55		
	102	30	809.750				B46			B77

●周波数表中の記号の読み方

例　B 2 1

- 1：チャンネルを表します。
- 2：グループを表します。
- B：バンドを表します。

- 同一グループの各チャンネルは同時に使用することができます。

補足

故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。

これらの処置をしても直らないときやわからないとき、この表以外の症状のときまたは工事に関係する内容のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

症状	原因・対策	参照ページ
電源が入らない	●乾電池は入っていますか? ➡乾電池を入れてください。	14
	●電源スイッチはONになっていますか? ➡電源スイッチをONにしてください。	15
	●電池が消耗していませんか? ➡新しい電池と交換してください。	16
	●電池の＋と－の向きが間違っていませんか? ➡正しい向きに電池を入れてください。	14
電源ランプが点滅していて使えない	●グループ切替スイッチとチャンネル切替スイッチは、周波数表で空欄のものを使用していませんか？ ➡グループ切替スイッチとチャンネル切替スイッチの設定を確認してください。	17～18、24、26
	●チェックモードになっていませんか？ ➡グループ切替スイッチとチャンネル切替スイッチの設定を確認してください。	21
	●機器に異常が発生している可能性があります。 ➡「電源ランプの表示について」をお読みのうえ、対応方法に従ってください。	24

故障かな!?（つづき）

症状	原因・対策	参照ページ
受信がまったくされていない（受信機側で音声が出力されない、受信レベル表示が反応しない）	●本機が送信する周波数と受信機が受信する周波数の設定は合っていますか？ ➡グループ、チャンネルの設定を、周波数表を参照しながら受信機と同じにしてください。受信機側の周波数設定については、受信機の取扱説明書を参照してください。	**受信機の取扱説明書**
	●グループ切替スイッチ、チャンネル切替スイッチがクリックで止まる位置に設定されていますか？ ➡グループ切替スイッチ、チャンネル切替スイッチの設定を確認してください。	**17〜18**
	●WX-R822をお使いの場合、受信機に接続されているワイヤレスアンテナはBバンドのものですか？ ➡Bバンドのワイヤレスアンテナを使用してください。	**受信機の取扱説明書**
	●受信機側システムの各機器間は、正しく接続されていますか？ ➡受信機側システムの接続とケーブルを確認してください。	**受信機の取扱説明書**
	●受信機側システムの中に、電源がOFFになっている受信機やワイヤレス混合分配器はありませんか？ ➡運用中は、システムのすべての機器の電源をONにしてください。	**受信機の取扱説明書**

症状	原因・対策	参照ページ
混信する	●本機の近くに他の送信機がありませんか？ ➡他の送信機とは離してお使いください。	–
	●本機の送信出力切替スイッチが「10 mW」になっていませんか？ ➡本機とワイヤレスアンテナの距離が十分に近いときは、「2 mW」に切り替えてください。	**20**
	●近くで別のワイヤレスシステムを使用していると、混信する場合があります。 ➡別のワイヤレスシステムの設定を確認し、使用周波数が重複しないように本システムのグループまたはチャンネルの設定を変更してください。	**17**
	●近くに高周波を使う機器や雑音源があると、混信する場合があります。 ➡本機とワイヤレスアンテナの距離を短くしてご使用ください。	–
音声が出ない	●本機のトーンに対応した受信機をご使用になっていますか？ ➡本機のトーンに対応した受信機をご使用ください。	**受信機の取扱説明書**
ノイズが止まらない	●電池端子／電池電極が汚れていませんか？ ➡電池端子／電池電極を清掃してください。	**11**

故障かな!?（つづき）

症状	原因・対策	参照ページ
音切れする	●本機の送信出力切替スイッチが「2 mW」になっていませんか？ ➡本機とワイヤレスアンテナの距離が離れている場合は、「10 mW」に切り替えてください。	20
	●WX-R822をお使いの場合、受信機に接続されているワイヤレスアンテナはBバンドのものですか？ ➡Bバンドのワイヤレスアンテナを使用してください。	**受信機の取扱説明書**
音が歪む、音が大きい、音が小さい	●パッドスイッチの設定は、入力レベルに合わせていますか？ ➡パッドスイッチの設定を確認してください。	19
音声の低域が出ない	●ハイパスフィルタースイッチが⌐になっていませんか？ ➡ハイパスフィルタースイッチの設定を確認してください。	20
受信機で、電池電圧・電池残量が表示されない	●電池電圧・電池残量表示対応の受信機を使用していますか？ ➡電池電圧・電池残量表示対応の受信機を使用してください。 ※本機、受信機の電源を入れた直後や、受信状態が悪い場合は、表示されないことがあります。	**受信機の取扱説明書**

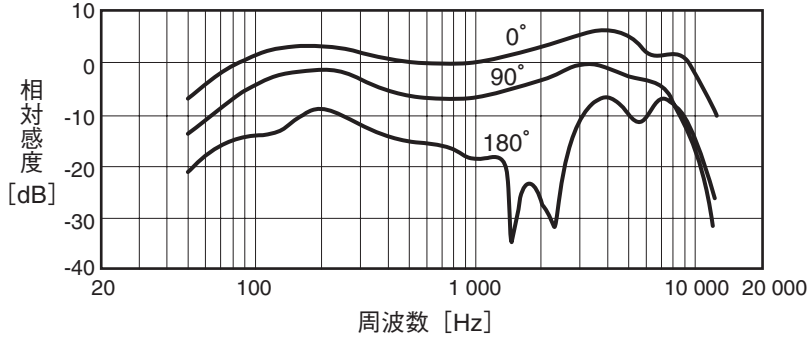
仕様

送信周波数	806.125 MHz～809.750 MHz 30波の1波 （周波数表による）
電波形式	F3E、F8W
送信周波数偏差	±20×10^{-6}以内（25±15 ℃）
占有周波数帯域幅	110 kHz以下
使用電池	単3形アルカリ乾電池LR6G　1.5 V×1個 単3形オキシライド乾電池ZR6Y　1.5 V×1個 単3形マンガン乾電池R6PNB　1.5 V×1個
電源表示	電池残量約3時間以上で緑色点灯 電池残量約3時間未満で橙色点灯 電池残量約30分未満で赤色点灯 （パナソニック株式会社製単3形アルカリ乾電池LR6G、常温25 ℃連続使用にて）
電池寿命	約7時間以上（パナソニック株式会社製単3形アルカリ乾電池LR6G、常温25 ℃連続使用にて）
空中線電力	10 mW／2 mW
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー方式
変調方式	周波数変調方式（リアクタンス変調方式）
到達距離	ワイヤレス受信機WX-R822システムにて見通し距離約90 m（屋外10 mW時）
最大入力音圧	142 dB SPL（パッドスイッチ－12 dBにて）
入力パッド	0 dB／－6 dB／－12 dB
最大周波数偏移	±40 kHz FM以下
基準周波数偏移	±5 kHz FM（1 kHz 94 dB SPL、パッドスイッチ0 dBにて）
入力等価雑音	30 dB SPL以下（Aカーブ　パッドスイッチ0 dBにて）
ひずみ率	1.0 %以下（±12.5 kHz FM）
音声信号処理	1／2対数圧縮（2：1デシリニア圧縮）
プリエンファシス	50 μs
周波数特性	50 Hz～15 kHz
ハイパスフィルター	200 Hz、6 dB／oct（スイッチ切替）
トーン信号	32.927 kHz（±1.8 kHz FM）
制御信号伝送方式	トーン信号によるASKデータ伝送方式

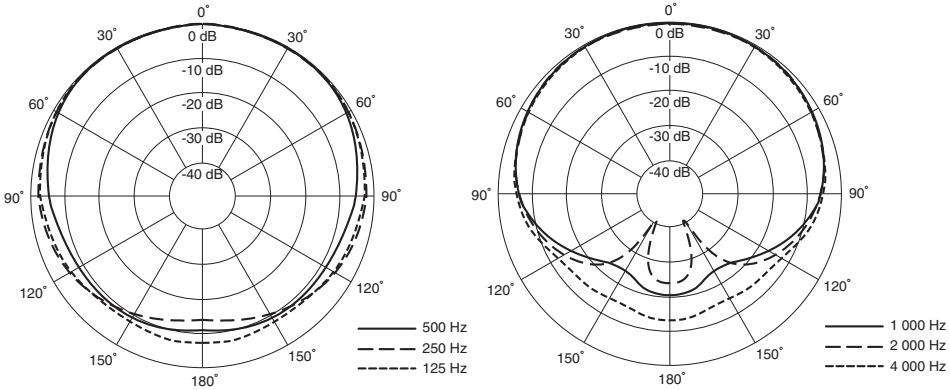
仕様（つづき）

制御信号	電池電圧、電池残量（3段階）
使用温度範囲	0 ℃～+40 ℃
寸法最大径	φ53.5 mm（最大径）　長さ217 mm
質量	約280 g（乾電池含む）
仕上げ	WX-TB816-K：インディゴブラック色塗装 WX-TB816-S：ライトシャンパンゴールド色塗装

周波数特性



指向特性



補足

保証とアフターサービス よくお読みください

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…
まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

■補修用性能部品の保有期間

当社は、このワイヤレスマイクロホンの補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。
注） 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

補足

修理を依頼されるとき

27～30ページの表に従ってご確認のあと、直らないときは、電源スイッチをOFFにしてから、お買い上げの販売店へご連絡ください。

- **保証期間中は**
  保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。
- **保証期間を過ぎているときは**
  修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。
  修理料金の仕組みをご参照のうえご相談ください。

保証とアフターサービス（つづき）

● **修理料金の仕組み**

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容	
製　品　名	ワイヤレスマイクロホン
品　番	WX-TB816-K,-S
お買い上げ日	年　月　日
故障の状況	できるだけ具体的に

Panasonic

ワイヤレスマイクロホン　WX-TB816-K,-S　取扱説明書

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック株式会社　システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル　パナハ　ヨイワ
0120-878-410　受付：9時～18時（土・日・祝日除く）

ホームページからのお問い合わせは　http://panasonic.biz/pss/info

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

パナソニック株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　月　日	品番	WX-TB816-K,-S
販 売 店 名	電話　（　　）　－		

パナソニック株式会社
システムソリューションズ社
〒223-8639　横浜市港北区綱島東四丁目3番1号

© Panasonic Corporation 2008

3TR004278BAA
NM0606-1108